AS MINAS DO IPÚ

(PONTO DE VISTA HISTORICO)

Pouco ou quasi nenhum estudo tem sido feito, em nossos dias, no Ceará, sobre a mineralogia, sciencia tão util quanto necessaria ao desenvolvimento de um paiz, constituindo sua principal fonte de prosperidade, desde que, com habilidade e proveito, saiba elle aproveitar-se dessas riquezas naturaes

Nesse particular temos sido de uma imprevidencia e inercia lastimaveis. Mais atilados foram os nossos primeiros povoadores. Pelo menos elles souberam utilisar-se dos productos mineraes, em proveito proprio, não só no fabrico de objectos para usos domesticos, como nos que servissem para as suas armas e adorno pessoal.

Verdade é que algumas explorações, em outros tempos, foram tentadas, enumerando-se as que foram levadas a effeito pelos hollandezes no periodo de sua dominação, na terra conquistada, com prolongamento dos portuguezes na época da colonisação, no decorrer do seculo XVII.

Desses ensaios, porém, nada nos resta, senão farta e interessante bibliographia, attestando o muito esforço desses valentes exploradores e dos que, com rara proficiencia, se tem occupado do assumpto.

Não se precisa ir muito longe para avançar essa proposição. Lançando-se o olhar sobre a *Revista do Instituto do Ceará* ver-se-á não ser diminuta a bagagem de escriptos e monographias sobre as varias ma-

terias a que se prende a sciencia dos metaes, salientando-se os que são firmados por Feijó, Alfredo de Carvalho, Thomaz Pompeu, Barão de Studart, Capanema, João Brigido, Theberge, Mamede, José Pompeu, Marcos de Macedo e outros.

***

O Ipú é, talvez, o municipio do Ceará que maior numero de minas conhecidas regista, a se dar credito ás investigações a que se ha procedido, em seu territorio, desde os primeiros dias.

Nenhum logarejo do Estado se apresenta tão rico de thesouros mineraes como elle. Assim o affirmamos, baseados na opinião dos que têm perquirido dos elementos contribuidores da riqueza do municipio, abrangendo todos os ramos naturaes como já tivemos occasião de demonstrar em trabalho que, sobre o assumpto, publicamos (1).

Tal superioridade ha quem attribua á configuração de seu sólo, de formação geologica desigual, no conjunto de terrenos em algumas partes arenosos e alagados, em outras pedregosos e accidentados, afóra os que são proprios da região serrana, sabido ficar o Ipú situado no sopé da serra da Ibiapaba, cujo ponto culminante, segundo dados officiaes, attinge a 1.020 metros de altitude e constitue a principal cordilheira do Ceará, tambem conhecida, principalmente na parte que diz respeito ao Ipú, pela denominação de Serra Grande dos Cocos

A' estructura geologica do municipio deve-se, pois, essa primasia, encarada sob o ponto de vista mineralogico.

E' de lastimar não haver ainda estudo algum positivo sobre a verdadeira classificação desses ter-

(1)—Vide *Chronica do Ipú, do autor, na Revista do Instituto do Ceará*, Tomo XXIX, pag. 152-243.

renos. Deste modo poder-se-ia justificar, scientificamente, a procedencia dessa abundancia de minerio, sem receio de contestação, como já succedeu quando, alhures documentando a existencia de uma das suas jazidas auriferas, allegando, que, sendo outro o seu destino, seria esta terra a Chanaan dos cearenses, se nos taxava de optimista, quiçá adulador.

Tempo virá, porém, em que, melhor entendido o nosso intuito, protestando contra o criminoso esquecimento dos elementos de valor de uma terra tão prodigiosa como o Ipú, os homens senhores do poder comprehenderão, por sua vez, que para a exploração das riquezas naturaes do sólo brasileiro são necessarias todas as energias da nação, e então não seremos mais os bajuladores que a fatuidade de alguem houve por bem classificar.

***

Detalhamos, separadamente o minerio existente no Ipú de conformidade com os dados conhecidos.

Em primeiro plano destaca-se, obedecendo á ordem chronologica de sua exploração, a mina de ouro do *Juré*, situada nas margens do riacho do mesmo nome, a 26 kilometros a N. E da cidade.

Nada se sabe, ao certo, sobre a descoberta dessa jazida. Sua existencia, entretanto, é real Della se occuparam Feijó, classificando o minerio alli existente como de qualidade superior, Thomaz Pompeu, e o Barão de Eschwege na obra—*Fluto Brasiliensis*, publicada em Berlim, em 1883, com informações que no dizer do illustrado autor do *O Ceará no começo do seculo XX* foram colhidas de Feijó por esse sabio allemão, aliás não trazendo seu testemunho esclarecimento algum sobre o assumpto.

«O dr. José Pompeu—escreve o dr. Thomaz Pompeu—apreciando as razões de Feijó sobre a hypothese de se poder achar na Serra Grande as matri-

zes de ouro encontradas em alluviões de differentes ribeiros, pondera que:

«O ouro não se acha na natureza senão em estado nativo, ora sob a forma de cristaes, de laminas mais ou menos extensas ou de filamentos; ora em palhetas, em grãos e em fragmentos, ás vezes bastante volumosos. Encontra-se muitas vezes em veios, nas rochas quartzosas do terreno primitivo; algumas vezes se apresenta em diversas jazidas dezentiferas. Mas a *matriz* mais geral do ouro, no Brasil, a substancia em que este metal se acha mais abundantemente espalhado é uma rocha quartzosa, avermelhada e ferruginosa, chamada *Jacotinga*.

Assegura ainda o mesmo naturalista, em uma das suas memorias, que «de ouro se encontram mais ou menos vestigios por todos os riachos, corregos e vertentes de montanhas, que formam as costaneiras da Serra Grande, desde o Timonha até Cariris, com particularidade nas vertentes do Salgado, Acarahú e Jaguaribe, no Inhamuns, Banabuyu, Quixeramobim e cabeceiras do *Juré*. Em todas essas vertentes e terrenos vizinhos basta lavar a terra que se acha debaixo do cascalho para pintar o ouro».

Das minas conhecidas, no Ceará, é a do *Juré* classificada conjunctamente com a das antigas lavras de Mangabeira (Lavras), ficando as mais jazidas descobertas em plano assás inferior.

Contestando a declaração do sabio naturalista Feijó allegando que, por falta d'agua, deixou o seu primeiro explorador, coronel Diogo Lopes de Araujo Salles, de continuar com os trabalhos de mineração, depois de algumas tentativas, sem resultado, affirmamos contrariamente, isto é, ter sido esse resultado de alguma fórma satisfactorio, embora pequeno, não compensando, talvez, os sacrificios postos em pratica. E' sabido haver conseguido esse valente explorador 286 oitavas de ouro de muito bom quilate, após

construir, com ingentes difficuldades, um conducto de agua encanada das eminencias ao tôpo da serra, onde estabeleceu um receptaculo dessas aguas de que se servia para lavagem das terras extrahidas dos veeiros das minas auriferas (2).

Nesse trabalho, de inicio na era de 1844, foi auxiliado o coronel Diogo Salles pela pratica de um explorador mineiro vindo da então provincia de Minas Geraes, descrevendo a jazida *Juré* com vantagens espantosas.

Como e porque deixou essa mina de ser explorada, não obstante os primitivos esforços, correm duas versões: quer alguem ter sido essa causa resultante da falta d'agua, obrigando o coronel Diogo a desistir de sua valorosa obra, que, incontestavelmente, desdobraria a face do municipio; ha quem insinúe a paralysação desse serviço pelo facto, altamente significativo, do assassinio atroz de seu denodado auxiliar, por um de seus escravos, justamente aquelle que viera de Minas Geraes para collaborar na grandiosa empreza. A falta desse valioso braço e difficuldade de se encontrar, de momento, um substituto, fel-o desanimar, abandonando, de vez, os trabalhos de mineração, dos quaes não mais cuidou o coronel Diogo Salles, nem tão pouco os seus herdeiros a cujo dominio passaram essas terras.

---

(2)—Por serem por demais interessantes transcrevemos as linhas que se seguem, mostrando o modo como antigamente era feito o processo de lavagem do ouro nas minas. O que extractamos é da penna do celebre viajante Henry Koster, que renome deixou com as suas *Viagens ao Brazil:*

"Eis no que consiste o que se chama lavagens: abrem no chão pequenos degraus de vinte a trinta pés de comprimento sobre dois ou trez de altura; cavam na base um rego de dous a tres pés de fundo e por elle fazem descer brandamente uma corrente d'agua que se teve o cuidado de regularizar de maneira que dissolve sem arrastar a terra que contém o ouro. Collocados nos degraus revolvem os negros a terra com palhetas sem interrupção. Quando transformada numa especie de lama, é af-

Inclinamo-nos a pensar não ter sido o segundo o movel, e sim a falta d'agua, sabido ser esse liquido factor principal na lavagem do minerio. Ademais, luctava o explorador, naquelle anno (1844), com um inverno em demasia escasso.

*
* *

Sobre a mina de ouro do *Bom Jesus*, «encravada nas terras da Volta (terceira legua da sesmaria do riacho Ipuçaba) a leste da cidade, da qual dista 10 kilometros, escreve o dr. Thomaz Pompeu:

«Abriram um poço de 6 m, 6 de profundidade e de 8 m, 8 de circumferencia e ficaram satisfeitos com o resultado da experiencia—*Dr. José Pompeu—Chorographia do Ceará*, pag. 72.

Em 1868 o lavrador Teixeira, do Ipú, contractou um profissional inglez para estudar a mina por elle descoberta. Depois de demorado exame este profissional concluiu pela bôa qualidade do ouro e as vantagens da sua exploração.

A difficuldade de haver agua para esta mineração impediu os seus progressos.

Em fins do seculo passado, um engenheiro operoso, dr. Heraclito de Carvalho, associado a Teixeira, organisou uma companhia com pequenos capitaes, entre-

---

rastada mais para baixo e as particulas do ouro, em virtude do seu peso especifico, precipitam-se no fundo do rêgo. Entretanto a agua que cae no fundo do mesmo limpa-o e purifica-o dos corpos heterogeneos. Esta operação dura cinco dias. Segunda lavagem succede á primeira; os operarios vasam os sedimentos em gamellas cheias d'agua, que agitam afim de que as ligas se apurem e o ouro se desprenda por seu proprio peso. Faz-se seccar o ouro obtido por estes successivos processos e depois da ultima prova registam-n'o, sellam-n'o e reservam o quinto. Todas estas lentidões e grosseiro mecanismo comparados com a apuração pelas affinidades chimicas, nos provam quanto as artes podem augmentar as forças e as riquezas do homem".

gou-se, ardorosamente, ao trabalho, mas ao cabo de poucos mezes, arruinada a saúde, teve de abandonal-o.

O governo imperial concedeu privilegio por 30 annos a Teixeira para a exploração de minas de ouro, chumbo, soda e outros mineraes por dec. n. 3379, de 12 de Janeiro de 1867, revalidado pelo de n.º 4876 de 24 de Janeiro de 1872».

Ninguem melhor do que o dr. Raymundo Heraclito de Carvalho, seu denodado explorador, descreve as condições dessa jazida, em brilhante artigo inserto na *Revista do Instituto do Ceará* (tomo XV, 1.º e 2.º trim. de 1901, pag. 113 e seguintes). Desse artigo extrahimos os seguintes dados:

«O buraco (sarilho) existente fica á margem esquerda de um pequeno arroio, que os habitantes do logar chamam *grota da mina*, de tal sorte que pelo inverno as aguas das enxurradas enchem-n'o completamente. O riacho Ipuçaba, que desce da fertilissima serra da Ibiapaba, onde tem as suas nascentes em fontes perennes, passa cerca de um kilometro a S. O. do *sarilho*, prestando-se ahi á construcção de uma magnifica barragem para a repreza das aguas.

Os primeiros vestigios da jazida aurifera foram encontrados por um preto velho africano, vindo de Minas Geraes, onde tinha adquirido a pratica de *faiscador*. Começou por concentrar as terras de alluvião retiradas dos veios e taboleiros em *canôas* para em seguida lavar na *bateia* e apurar o ouro, conseguindo por este meio extrahir notavel quantidade do metal precioso, com o qual foram feitas muitas joias das quaes ainda hoje existem algumas na cidade do Ipú (3).

(3)—Esse preto velho, conhecido no Ipú pela alcunha de *Pae Flôr*, do ouro que extrahiu da mina do *Bom Jesus*, vendeu certa porção aos ourives da cidade e fez alguns presentes a pessoas de influencia na terra, inclusive o vigario de então padre Francisco Correia de Carvalho e Silva, tendo esse sacerdote, com o metal da offerta mandado fazer as fivellas de seus sapatos. Este facto é assás conhecido no Ipú—Vide *Chronica dõ Ipú*, do autor, in *Revista do Instituto do Ceará*, tomo XXIX, pag. 208.

Continuando no seu afanoso serviço de *faiscador*, o preto velho descobriu uma rocha sufficientemente decomposta, que lhe permittia facilmente a extracção; encontrando nella abundante quantidade de ouro desprezou os veios e taboleiros para somente se occupar della, levando-a em boa porção para baixo de uma frondosa oiticica, onde reduzia á areia sobre uma pedra, concentrando depois na *canôa* para em seguida apurar na *bateia*. Assim proseguia elle neste rude trabalho, até onde lhe permittiam seus processos rudimentares de extracção, sendo depois obrigado a empregar para isso o fogo e a agua.

Só alguns annos depois de sua morte é que se veio a conhecer o buraco por elle feito, que vulgarmente chamam *sarilho*.

O sr. major Teixeira conseguio comprar estas terras, e apparecendo por essa occasião dois engenheiros inglezes que andavam em excursões, foram por elle convidados para examinar o local trabalhado pelo preto velho, como narra superficialmente o dr. José Pompeu em sua *Chorographia da Provincia do Ceará, pag. 72,* dizendo:

«Sobre a mina do *Bom Jesus*, a 10 kilometros a L. da cidade do Ipú, examinada em 1856 por dois engenheiros inglezes, consta o seguinte: Abriram um poço de 6 m, 6 de profundidade e 8 m, 8 de circumferencia e ficaram satisfeitos com o resultado das experiencias».

Data de 3 de Outubro de 1857 a concessão do governo do Imperio permittindo ao sr. major Teixeira explorar e lavrar mineraes na comarca do Ipú.

Ao leitor parecerá incrivel que tamanha riqueza permaneça por mais de quarenta annos perfeitamente intacta, o que, porém, não é para admirar em vista do grau de incredulidade e de ignorancia do nosso povo, relativamente a este genero de industria.

A jazida aurifera é constituida por um terreno um pouco accidentado, formando pequenos outeiros,

todos resultantes da serra do Ibiapaba, da qual dista apenas 12 kilometros. Dahi a desigualdade do sólo nas vizinhanças do *sarilho,* sulcado por pequenos arroios, a que o povo dá o nome de grotas, e que só correm pelo inverno, nos leitos e margens dos quaes se encontra commummente ouro em alluvião.

Na superficie o terreno é constituido por uma argilla, ora vermelha, ora escura, no meio do qual se encontram seixos de quartzo rolados e fragmentos de granito e gneiss algumas vezes exteriormente decompostos, outras vezes conservando suas arestas ainda bastante vivas.

Observando se as paredes do *sarilho,* vê-se na parte superior uma camada de argilla escura, com cascalhos, attingindo em certos pontos tres metros de espessura; abaixo schistos-quartzosos; a principio bastante decompostos e intermeiados por um veio de quartzo leitoso de cerca de 1 m. de grossura.

Estes schistos se assentam sobre uma camada de gneiss bem estratificado, apresentando grande quantidade de mica negra, verde-escura e dourada Para a parte inferior da camada a mica vae diminuindo e os tres elementos essenciaes da rocha vão tomando as proporções com que entram na composição do granito transformando-se assim o gneiss bem estratificado em um perfeito gneiss-granitoide.

Esta rocha, só ultimamente posta a descoberto na tiragem de amostras, constitue a ganga mais rica que, porventura, possa existir, de ouro, não só pela sua uniformidade, como egualmente pelo seu elevado teor nesse metal obtido em diversas analyses, tendo-se encontrado tambem ouro nas rochas superiores porém, em teor muito mais baixo.

O minerio tem sido analysado em varios logares, quer no Brasil, quer na Europa, notadamente na Casa da Moeda do Rio de Janeiro, Escola de Minas de Ouro Preto, em Londres e em Paris ultimamente por um chimico, M. Cafron, que, segundo a Nota Confidencial de M. Henry Baéte, dirigida ao sr. Barão

de Camocim, que se encarregou de mandar fazer essa analyse, teve della os mais brilhantes resultados.

De todas as analyses feitas até hoje o teor em ouro varia de 23 a 157 grammas por tonelada, sendo este ultimo numero o obtido na analyse sobre o gneiss-granitoide, que, como já ficou dito, constitue a ganga mais rica de ouro até então conhecida.

O ouro, como se vê, é encontrado não só no gneiss-granitoide, mas ainda nas camadas de gneiss bem estratificado, schitos-quartzosos e até mesmo no veio de quartzo leitoso.

A extensão da jazida não é ainda perfeitamente conhecida, á falta de recursos pecuniarios para execução das sondagens; mas, pelos estudos rudimentares feitos com poços communs, e pela natureza da ganga do ouro que afflora muitas vezes dentro e fóra da área comprehendida pela planta levantada, conclue-se que a massa mineral é abundante, pois o gneiss se apresenta sempre em grandes massas e principalmente no Ceará, onde elle se encontra á pequena profundidade. Nas vizinhanças da cidade do Ipú encontra-se ouro em alluvião, que é extrahido por *faiscadores* em *bateias;* mas o que constitue a prova mais cabal da abundancia da massa gneissica é que ella possue a formação geologica inteiramente identica á serie de gneiss metalifera das ricas jazidas auriferas do Morro Velho, Cuyabá, Santa Barbara, S. João D'El Rei, etc., em Minas Geraes, e dos terrenos auriferos da Jacobina, do Bom-Fim (Villa Nova) e do Rio dos Contos, na Bahia».

O que ahi fica, como se disse, é da penna do dr. Raymundo Heraclito de Carvalho. Vejamos agora o que, como complemento desses informes, escrevemos na *Chronica do Ipú*, a respeito dessa mina e sobre a individualidade desse desventurado engenheiro:

«O dr. Raymundo Heraclito de Carvalho cursava ainda o quinto anno da Escola Polytechnica de Ouro Preto, quando, a convite do major Teixeira, visitou a mina do *Bom Jesus*.

O digno engenheiro, examinando o local onde se suppunha existir o minerio, conseguiu tirar delle algumas amostras e, voltando a Minas Geraes, submetteu-as á apreciação do director daquella escola.

Este titular determinou, em seguida, minucioso exame nas alludidas amostras, designando outro estudante para auxiliar o trabalho do então academico Heraclito.

O resultado foi, por demais, satisfactorio, mas suspeitando o director da Polytechnica de Ouro Preto ter havido certo exaggero ou mesmo interesse por parte de seus discipulos, no laudo apresentado, em pessôa presidiu segunda analyse, com mais escrupulo, concluindo pela exactidão do primeiro exame.

Na opinião do provecto professor de Ouro Preto, o minerio existente no *Bom Jesus* era egual a uma das melhores minas do Transwaal, restando unicamente se saber da area do terreno onde estava localisada a mina para se ajuizar de sua verdadeira valorisação.

Diplomado o dr. Heraclito, volta ao *Bom Jesus*, e certo da existencia da mina, apparelhado de conhecimentos sobre a materia, dá começo á exploração, dedicando toda a sua energia máscula com devotado ardor e operosidade que justificam a sua ambição de moço.

Reune alguns capitaes, constitue pequeno syndicato, documenta-se, apparelha-se de mecanismos apropriados á extracção do ouro, e eil-o, esforçado, á frente do penoso serviço, certo de sua victoria, architectando, talvez, dourados projectos, audaz explorador, superando difficuldades proprias do meio indifferente, por indole, ao surprehendente espectaculo da extracção de minerio

Lucta ingloria do mallogrado moço. Após um anno de esfalfante serviço, no qual foram consumidos alguns capitaes, quando julgava a obra completa, desengano fatal, cruel, esmagador se depara aos seus olhos cubiçosos de ouro, simplesmente ouro.

Por motivos ainda hoje ignorados, mas que certo a sciencia bem explicará, naturalmente oriundos da deficiencia ou imperfeição dos apparelhos mais adequados ao trabalho, ou, ainda da inexperiencia do moço explorador, com o cerebro cheio de theorias rudimentares, mas de todo vasio de madura pratica exigida em tal investigação, o resultado, máo grado as duas analyses da escola de Ouro Preto, não correspondeu á espectativa.

Completa desillusão! Vã esperança desfeita em um segundo! . . .

A operosidade do novel engenheiro chega ao seu auge. Tenta mais uma experiencia, outra mais . . . sempre o mesmo resultado negativo, fatal, esmagador . . .

Allucinado, não querendo crer na realidade do quadro que se lhe deparava, renova estudos, idealisa complicados calculos, projecta desengonçados apparelhos, tenta reunir outros materiaes, confunde as cousas, e, por ultimo, cansado da labuta incessante, apresenta indicios de grave perturbação. O desventurado engenheiro estava soffrendo das faculdades mentaes.

O mal aggrava-se, e, pouco tempo depois, é o dr Heraclito internado no Asylo de Alienados de Pernambuco, onde conseguiu aliás rapida cura, voltando ao Ipú no meritorio intuito de levar ao fim o seu grande commettimento.

Reune outros elementos, dá mãos á obra, para recahir de sua enfermidade, desta vez reclamando sérios cuidados . . . Morreu fóra do Asylo, paralytico . . .

Parece uma fantasia. O quadro, no seu todo, é real, e vae descripto no rigor da sua authenticidade. O Ipú contemporaneo ainda traz na imaginação, indelevel, a figura altamente sympathica do infeliz moço engenheiro, a quem enorme desdita privou de ser incluido no rol dos benemeritos dessa gloriosa cida-

de ipuense, que poderia ser hoje considerada a terra da promissão, a verdadeira Chanaan dos cearenses . . .

O dr. Raymundo Heraclito de Carvalho fôra um vencido da mina do *Bom Jesus*, e esta, hoje no esquecimento, jaz no mesmo estado em que elle a deixou, ha seguramente dezoito annos, na exhibição unica de alguns apparelhos, gastos pelo tempo, attestando os serviços que foram emprehendidos. desafiando ainda sobranceira, orgulhosa, convicta de seu grande valor, a cubiça de um valente e audaz explorador.

Felizes os que possuem essas terras . . .»

***

Muitos outros metaes existem no municipio A ausencia, porém, de indagações scientificas, que possam attestar, sem impugnação, sua procedencia, nos priva de uma affirmativa.

Acreditamos, entretanto, na sua existencia, baseados no testemunho dos entendidos na materia.

Segundo refere o dr. Thomaz Pompeu em seu livro—*O Ceará no começo do seculo XX*, existem no municipio salitre, soda nativa, carvão mineral, caparroza, chumbo, potassa e cobre, sendo que a amostra deste ultimo, apresentada pelo negociante Teixeira, revela riqueza do minerio

A jazida de ferro existente nas proximidades da cidade attesta um teor metallico de 80 a 90 % de ferro puro de grão fino.

Ipú—4—18.

EUZEBIO DE SOUZA.